

SSI, 381

(12)特許協力条約に基づいて公開された国際出願

(19)世界知的所有権機関  
国際事務局



(43)国際公開日  
2004年10月21日 (21.10.2004)

PCT

(10)国際公開番号  
WO 2004/089154 A1

(51)国際特許分類<sup>7</sup>:

A46B 5/00

(21)国際出願番号:

PCT/JP2003/016053

(22)国際出願日: 2003年12月15日 (15.12.2003)

(25)国際出願の言語:

日本語

(26)国際公開の言語:

日本語

(30)優先権データ:

特願2003-101630 2003年4月4日 (04.04.2003) JP

(71)出願人(米国を除く全ての指定国について): 本草製薬株式会社 (HONZO SEIYAKU KABUSHIKI KAISHA) [JP/JP]; 〒468-0046 愛知県名古屋市天白区古川町125番地 Aichi (JP).

(72)発明者; および

(75)発明者/出願人(米国についてのみ): 山本 貢士 (YAMAMOTO,Koji) [JP/JP]; 〒468-0046 愛知県名古屋市天白区古川町125番地 本草製薬株式会社内 Aichi (JP).

(74)代理人: 清水 義久 (SHIMIZU,Yoshihisa); 〒461-0004 愛知県名古屋市東区葵1丁目13番18号 サッセセンタービル Aichi (JP).

(81)指定国(国内): AU, CA, CN, JP, KR, MX, US.

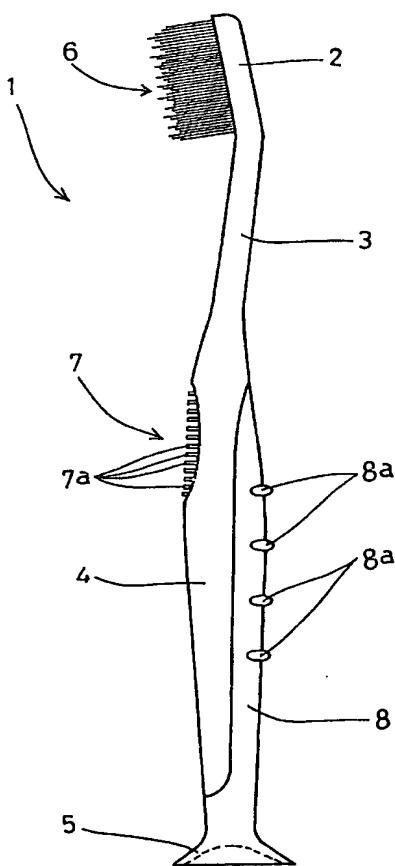
(84)指定国(広域): ヨーロッパ特許 (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PT, RO, SE, SI, SK, TR).

添付公開書類:  
— 國際調査報告書

(締葉有)

(54)Title: TOOTH BRUSH

(54)発明の名称: 齒ブラシ



(57)Abstract: A tooth brush (1), comprising a head part (2), a neck part (3) continued to the head part (2), and a grip part (4), wherein a suction cup (5) is formed at the tip of the grip part (4) on the opposite side of the neck part (3) coaxially with each other, and the suction cup (5) is diverged in a bugle shape toward the tip side thereof and formed of the same material as that of an elastic member (8).

(57)要約: ヘッド部2及びこれに続く首部3と、把持部4を備えた歯ブラシ1において、把持部4の首部3と反対側の先端には、同軸状に吸盤5が形成され、吸盤5は、その先端側がラッパ状に拡開され、弾性材部8と同一素材で形成されている。

WO 2004/089154 A1



2文字コード及び他の略語については、定期発行される各PCTガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語のガイダンスノート」を参照。

## 明細書

### 歯ブラシ

#### 発明の属する技術分野

この発明は、歯ブラシに関するものである。

#### 従来の技術

従来、歯ブラシは、使用後に、洗面化粧台の収納棚内等の所定の位置に収納される。

歯ブラシを使用後に収納する際に、歯ブラシに付着している水が収納棚内に流れ落ちる等して、収納棚内等に水が溜まり、不衛生な環境となってしまうという問題点があった。

そこで、本発明の目的は、収納場所を選ばず、しかも水切りが良好なものとなる歯ブラシを提供することにある。

#### 発明の開示

前記の目的を達成するために、本発明の請求項1は、ヘッド部及びこれに続く首部と、把持部を備えた歯ブラシにおいて、前記把持部には吸盤が設けられていることである。

本発明の請求項1によれば、吸盤を介して洗面化粧台や洗面器等の好みの場所に、歯ブラシを吸着保持させておくことができ、収納場所を選ばず、別途、歯ブラシ用の収納棚やカップ等を必要とせず、良好に歯ブラシを収納させておくことができ、しかもワンタッチで吸盤を押し付けることで、あらゆる場所に歯ブラシを保持させることができ、取り扱いが容易となる。

また、保持させた状態で良好に水切りを行うことができ、清潔に維持できるものとなる。

また、本発明の請求項2は、前記吸盤は、前記首部と反対側の前記把持部の先端に同軸状に形成され、先端側がラッパ状に拡開されていることである。

本発明の請求項2によれば、植毛のあるヘッド部とは反対側に吸盤が設けられており、ヘッド部に手を触れることなく、吸盤を良好に洗面化粧台等の部分に押し付けて吸着させ、良好に歯ブラシを保持させることができるものとなる。

また、本発明の請求項 3 は、前記吸盤は、前記把持部に一体化されている弾性材部と同一素材で、該弾性材部と連続状に形成されていることである。

本発明の請求項 3 によれば、硬質の把持部、首部、ヘッド部とは別の柔らかい素材で、弾性材部と連続して吸盤を形成させることができ、良好に把持部と吸盤が一体化され、しかも意匠性が高められるものとなる。

#### 図面の簡単な説明

図 1 は、歯ブラシの側面構成図である。

図 2 は、歯ブラシの正面構成図である。

図 3 は、歯ブラシの背面構成図である。

図 4 は、歯ブラシを水平状態に吸盤を介し保持させた状態の斜視構成図である。

図 5 は、歯ブラシの変更例の側面構成図である。

図 6 は、歯ブラシの変更例の正面構成図である。

図 7 は、歯ブラシの変更例の背面構成図である。

#### 発明の実施の形態

以下、本発明の実施例を図面に基づいて説明する。

図 1 は、歯ブラシの側面構成図であり、図 2 は、その正面図であり、図 3 は、背面図である。

図において、歯ブラシ 1 は、ヘッド部 2 の下部に、連続状に首部 3 が形成され、更にその下方に連続状に把持部 4 が形成され、把持部 4 の下端に吸盤部 5 が形成されたものとなっている。

僅かに前傾したヘッド部 2 には、植毛 6 が設けられており、首部 3 は、ヘッド部 2 の下端から徐々に前方側へ下傾した傾斜状に形成されて、この首部 3 の下端から、アール状に径を拡大させて、前記把持部 4 が形成されており、把持部 4 の下端部は徐々に径が縮小されて、吸盤部 5 に至っており、吸盤部 5 は把持部 4 の先端に同軸状に形成されて、先端側が拡開したラッパ状となっている。

この吸盤部 5 は、把持部 4 の裏面に貼着等して一体化されている弾性材部 8 と同一素材で、弾性材部 8 と連続して吸盤部 5 は一体形成されており、例えばゴム材等の柔らかい材料で形成されている。

なお、把持部4、首部3、ヘッド部2は硬質樹脂で形成されている。

なお、弾性材部8には、上下に間隔をおいて横方向に延びる4本の滑り止め突起8a、8a、8a、8aが背側へ突出形成されている。

また、この弾性材部8と反対側の把持部4の表面側には、首部3に近い位置に、縦長の楕円形状の親指当接部7が形成されている。

この親指当接部7には、柔らかい複数のひだ片7a、7a、7aを上下方向に間隔をおいて備えた部材が貼着されており、親指を前面側から当てることにより、それぞれのひだ片7a、7a、7aが変形して、柔らかいタッチで親指当接部7に親指を当てることができるよう構成されている。

なお、把持部4を握る場合には、親指を除く他の4本の指が、弾性材部8に当接し、滑り止め突起8a、8aにより良好に滑り止めが成されるものである。

なお、この弾性部材8及び親指当接部7、及び吸盤部5は、弾性素材で形成されているため、把持部4、首部3、ヘッド部2とは異なる色にして、歯ブラシ1全体の意匠性を高めることができるものである。

本例の歯ブラシ1においては、把持部4の先端に吸盤部5が形成されているため、例えば図4に示すように、吸盤5を壁面等に押し当てて、歯ブラシ1を水平状態にして保持させておくことができるものとなる。

図4では、洗面化粧台10の下部に洗面器11が設けられ、洗面器11の上面側には水栓12が設けられており、洗面器11から上方へ立ち上げて、洗面化粧台10を構成するキャビネット板13が立設されており、キャビネット板13には、収納棚14が取り付けられ、収納棚14の前面には鏡15が設けられている。

このような洗面化粧台10の、例えば洗面器11の上方のキャビネット板13に、歯ブラシ1の吸盤部5を押し付けて、水平状に歯ブラシ1を保持させておくことができ、歯ブラシ1の植毛6を、洗面器11の上方へ配置させて保持しておくことができるため、植毛6に付着した水滴等は良好に洗面器11内に流下し、衛生的なものとなり、良好に歯ブラシ1の植毛6を乾燥させて、清潔に維持することができるものである。

なお、その他、歯ブラシ1は、鏡15の前面に吸盤5を介して水平状に保持さ

せておくこともでき、更には、吸盤5を洗面器11の上面に吸着させて、洗面器11の隅角部等に歯ブラシ1を立設状にして収納させておくこともでき、収納場所を選ばず、従来のように歯ブラシ用の収納棚やカップを別途必要とせず、洗面化粧台の周辺の好みの場所に吸盤5を吸着させて、良好に歯ブラシ1を収納させることができるものとなる。しかも、収納状態で良好に水切りできるために、清潔に維持できるものとなる。

なお、図5、図6、図7では、歯ブラシ1の変更例を示す。

本例では、親指当接部7に、全周にわたり雄ネジ状のひだ片7b, 7b, 7bを上下方向に設け、弾性材部8の裏側上端を親指当接部7に連続させ、弾性材部8には、把持部4の前側に配置される前側片8bを連続させたものである。

本例においても、把持部4の先端に吸盤部5が形成されているため、吸盤5を壁面等に押し当てて、歯ブラシ1を水平状態にして保持させておくことができるものとなる。

### 請求の範囲

1. ヘッド部及びこれに続く首部と、把持部を備えた歯ブラシにおいて、前記把持部には吸盤が設けられていることを特徴とする歯ブラシ。
2. 前記吸盤は、前記首部と反対側の前記把持部の先端に同軸状に形成され、先端側がラッパ状に拡開されていることを特徴とする請求項1に記載の歯ブラシ。
3. 前記吸盤は、前記把持部に一体化されている弾性材部と同一素材で、該弾性材部と連続状に形成されていることを特徴とする請求項1または請求項2に記載の歯ブラシ。

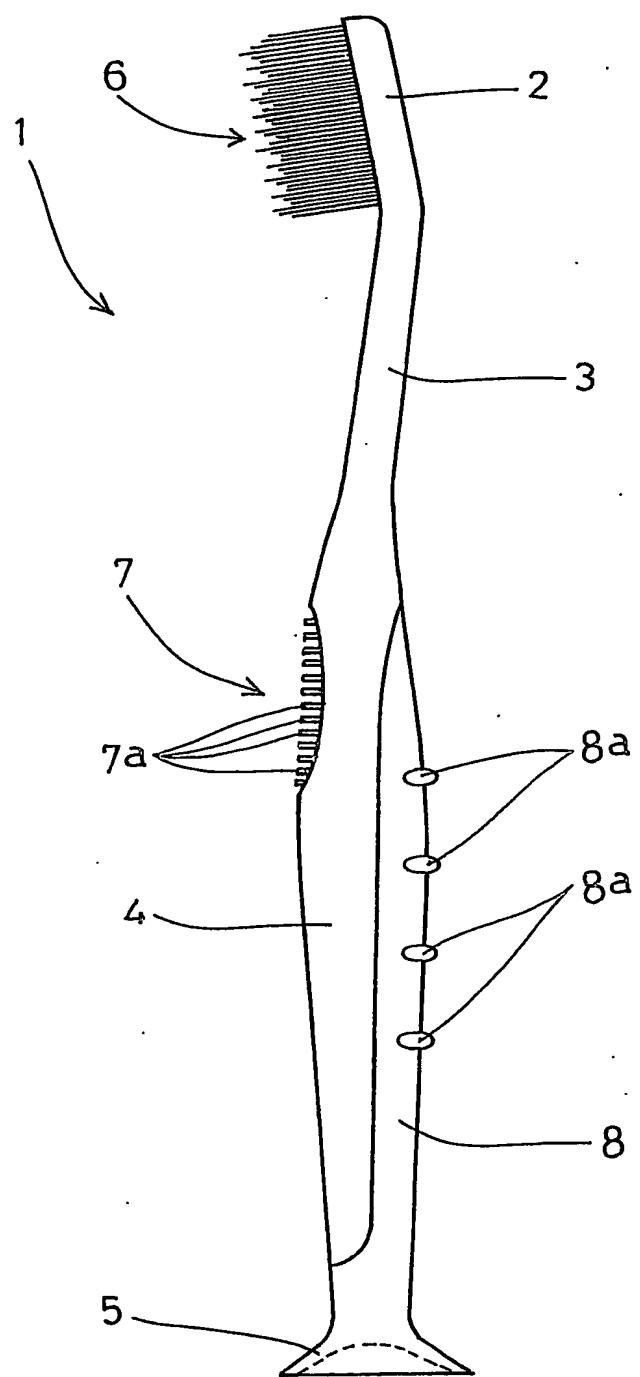


FIG. 1

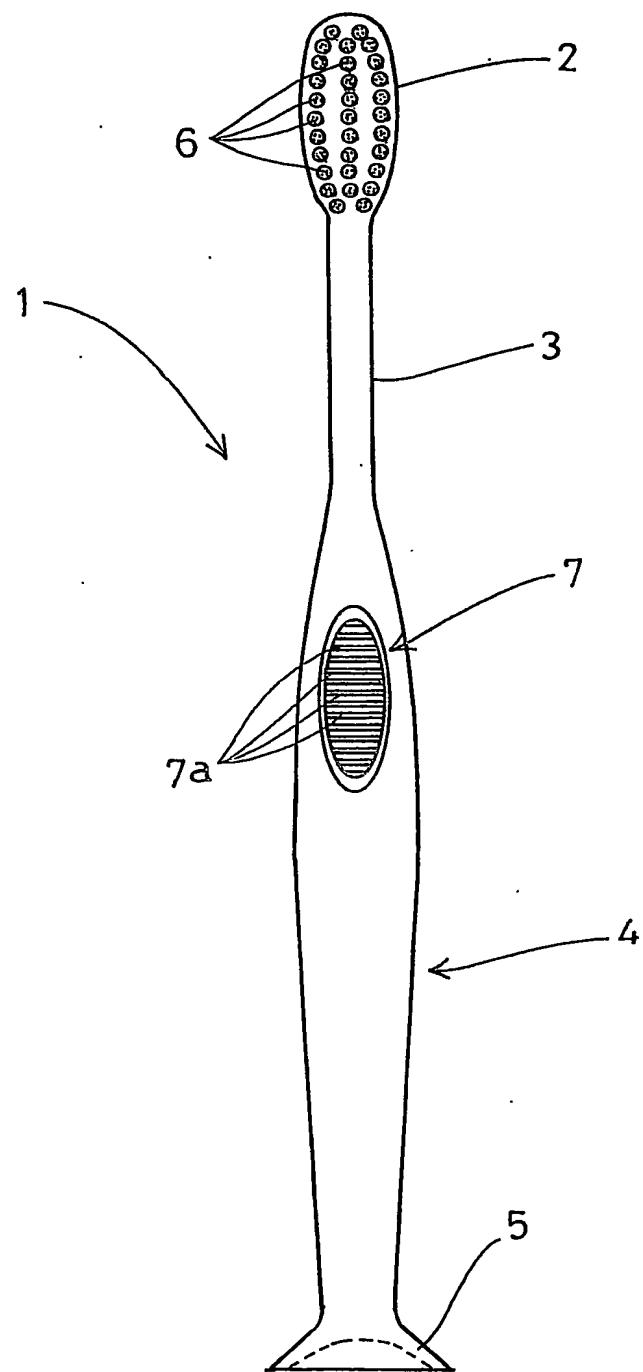


FIG. 2

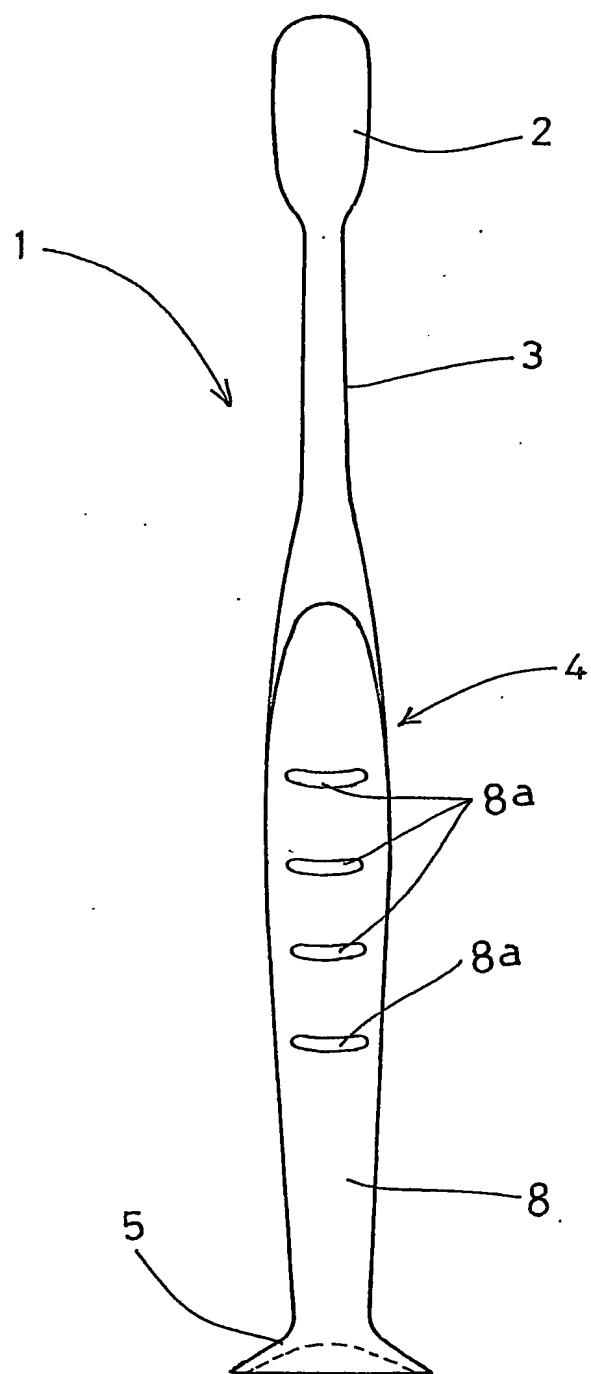


FIG. 3

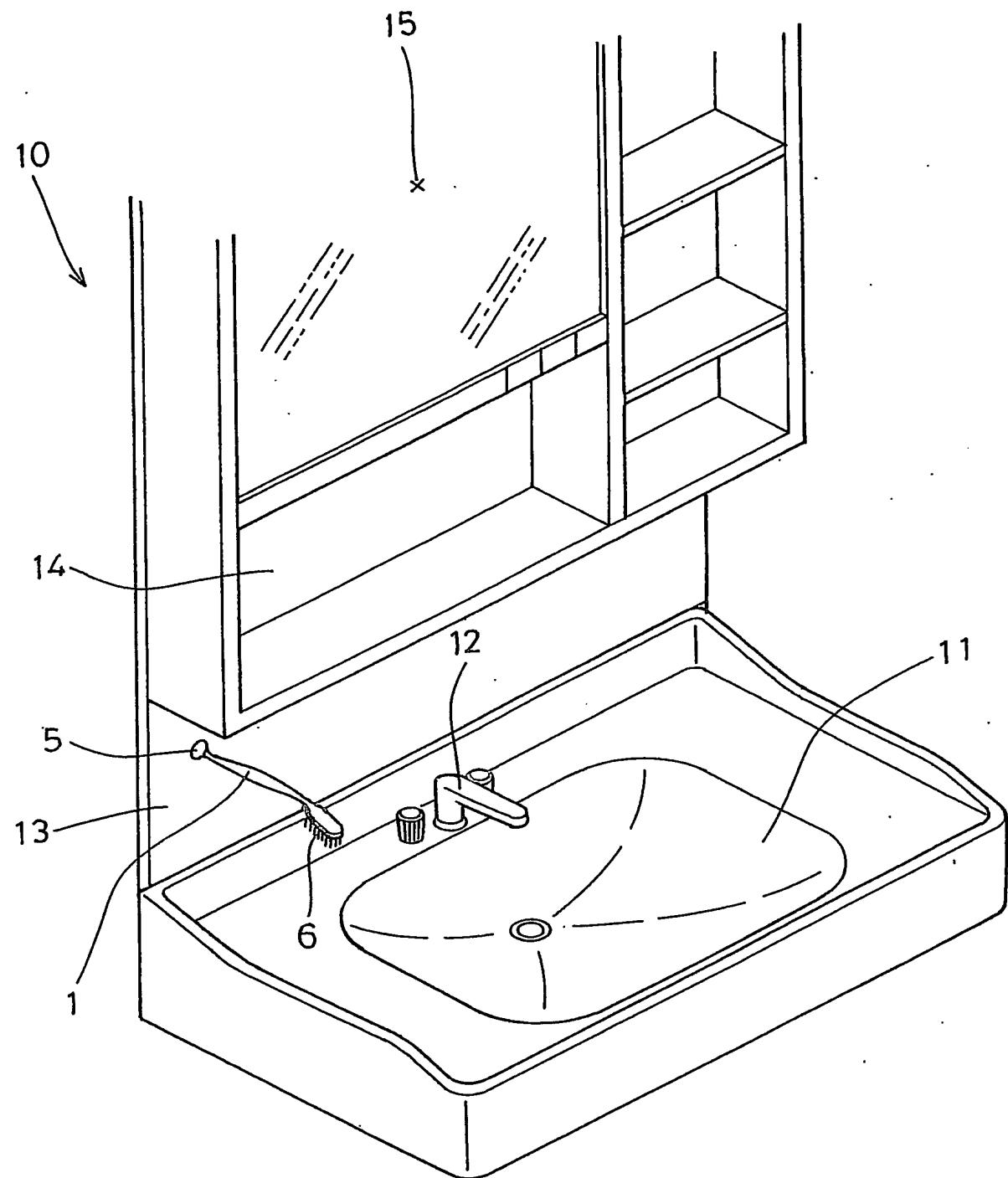


FIG. 4

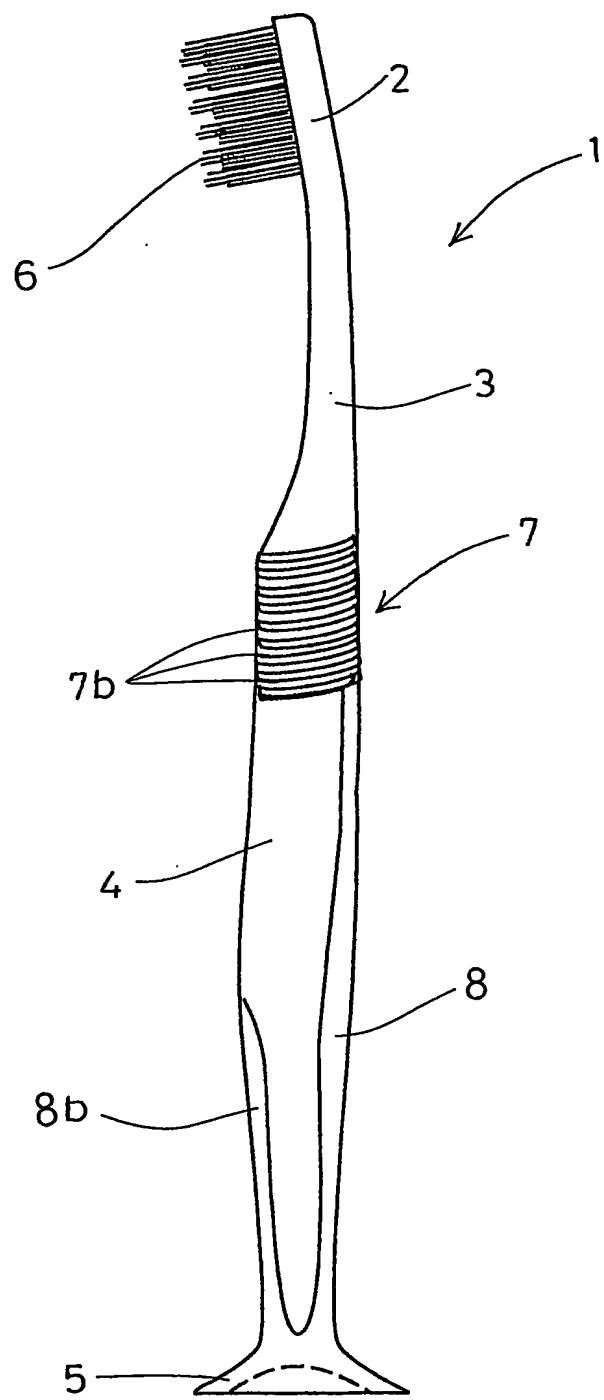


FIG. 5

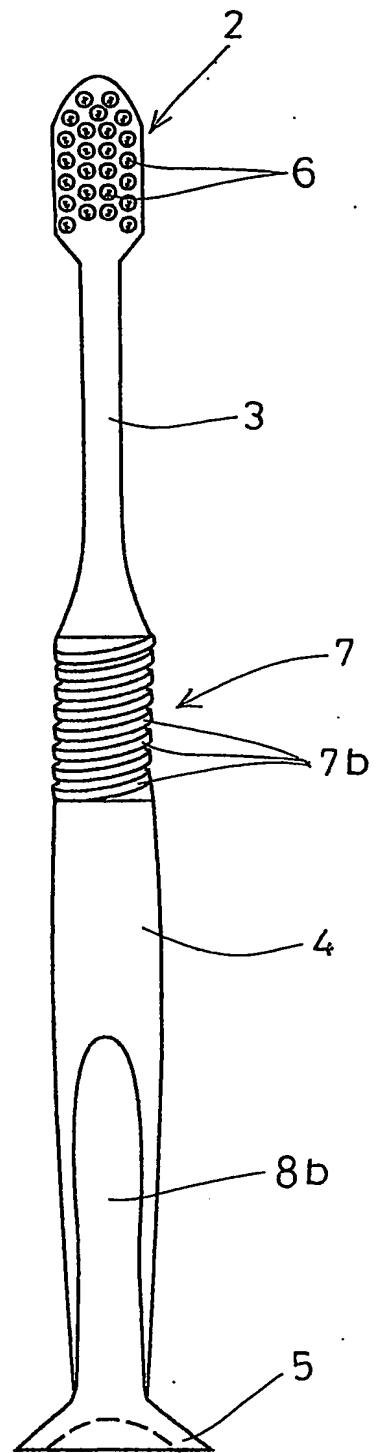


FIG. 6

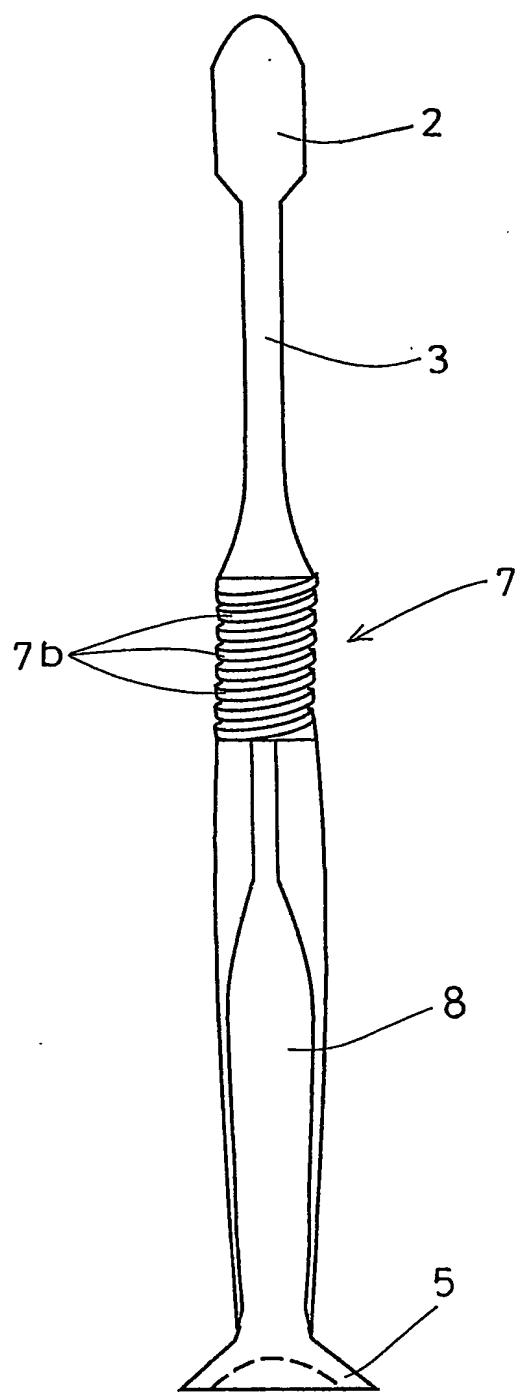


FIG. 7

# INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/JP03/16053

**A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER**

Int.Cl<sup>7</sup> A46B5/00

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

**B. FIELDS SEARCHED**

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)

Int.Cl<sup>7</sup> A46B5/00-5/06, 15/00

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Jitsuyo Shinan Koho	1922-1996	Toroku Jitsuyo Shinan Koho	1994-2004
Kokai Jitsuyo Shinan Koho	1971-2004	Jitsuyo Shinan Toroku Koho	1996-2004

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practicable, search terms used)

**C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT**

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	US 1899242 A (A.McNAB), 02 March, 1932 (02.03.32), Lines 63 to 76; Figs. 1, 2 (Family: none)	1
Y	JP 55-90342 A (Chizuko MATSUKAWA), 21 June, 1980 (21.06.80), All drawings (Family: none)	2, 3
		2, 3

Further documents are listed in the continuation of Box C.

See patent family annex.

\* Special categories of cited documents:

"A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance

"E" earlier document but published on or after the international filing date

"L" document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)

"O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means

"P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

"T" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention

"X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone

"Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art

"&" document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search

08 March, 2004 (08.03.04)

Date of mailing of the international search report

23 March, 2004 (23.03.04)

Name and mailing address of the ISA/  
Japanese Patent Office

Authorized officer

Facsimile No.

Telephone No.

A. 発明の属する分野の分類（国際特許分類（IPC））  
Int.Cl. 7 A 46 B 5/00

## B. 調査を行った分野

調査を行った最小限資料（国際特許分類（IPC））  
Int.Cl. 7 A 46 B 5/00 - 5/06, 15/00

## 最小限資料以外の資料で調査を行った分野に含まれるもの

日本国実用新案公報 1922-1996  
日本国公開実用新案公報 1971-2004  
日本国登録実用新案公報 1994-2004  
日本国実用新案登録公報 1996-2004

## 国際調査で使用した電子データベース（データベースの名称、調査に使用した用語）

## C. 関連すると認められる文献

引用文献の カテゴリー*	引用文献名 及び一部の箇所が関連するときは、その関連する箇所の表示	関連する 請求の範囲の番号
X	US 1899242 A (A. McNAB) 1932. 03. 02	1
Y	第63行～第76行, Fig. 1, 2 (ファミリーなし)	2, 3
Y	JP 55-90342 U (松川ちづ子) 1980. 06. 21, 図面 (ファミリーなし)	2, 3

 C欄の続きにも文献が列挙されている。 パテントファミリーに関する別紙を参照。

## \* 引用文献のカテゴリー

- 「A」特に関連のある文献ではなく、一般的技術水準を示すもの
- 「E」国際出願日前の出願または特許であるが、国際出願日以後に公表されたもの
- 「L」優先権主張に疑義を提起する文献又は他の文献の発行日若しくは他の特別な理由を確立するために引用する文献（理由を付す）
- 「O」口頭による開示、使用、展示等に言及する文献
- 「P」国際出願日前で、かつ優先権の主張の基礎となる出願

## の日の後に公表された文献

- 「T」国際出願日又は優先日後に公表された文献であって出願と矛盾するものではなく、発明の原理又は理論の理解のために引用するもの
- 「X」特に関連のある文献であって、当該文献のみで発明の新規性又は進歩性がないと考えられるもの
- 「Y」特に関連のある文献であって、当該文献と他の1以上の文献との、当業者にとって自明である組合せによって進歩性がないと考えられるもの
- 「&」同一パテントファミリー文献

国際調査を完了した日 08. 03. 04

国際調査報告の発送日 23. 3. 2004

国際調査機関の名称及びあて先  
日本国特許庁 (ISA/JP)  
郵便番号100-8915  
東京都千代田区霞が関三丁目4番3号

特許庁審査官（権限のある職員） 鈴木 誠	3R	2330
電話番号 03-3581-1101 内線 3386		